

Veiligheidsinstructies

Minicap FTC262

ATEX: II 1/2 D

Ex ia/tb [ia Da] IIC T₂₀₀ 108°C T91°C Da/Db

IECEX: Ex ia/tb [ia Da] IIC T₂₀₀ 108°C T91°C Da/Db



Minicap FTC262

Inhoudsopgave

Over dit document 4

Bijbehorende documentatie 4

Aanvullende documentatie 4

Fabriekscertificaten 4

Adres van de fabrikant 5

Andere normen 5

Uitgebreide bestelcode 5

Veiligheidsinstructies: algemeen 7

Veiligheidsinstructies: speciale voorwaarden 8

Veiligheidsinstructies: installatie 8

Temperatuurtabellen 9

Aansluitgegevens 9

Over dit document

Dit document is in verschillende talen vertaald. Juridisch geldig is alleen de Engelse brontekst.

Het document is vertaald beschikbaar in de EU-talen:

- Via de downloadsectie van de Endress+Hauser-website:
www.endress.com -> Downloads -> Inbedrijfname voorschriften en technische informatiebladen -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Tekst zoeken: ...
- In de Device Viewer: www.endress.com -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features



Indien nog niet beschikbaar, kan het document worden besteld.

Bijbehorende documentatie

Dit document is integraal onderdeel van de volgende bedieningshandleiding:

TI00287F/00, KA00155F/00

Aanvullende documentatie

Brochure explosieveiligheid: CP00021Z/11

De brochure explosieveiligheid is beschikbaar:

- In de download-sectie van de Endress+Hauser website:
www.endress.com -> Downloads -> Brochures en catalogi -> Tekst zoeken: CP00021Z
- Op de CD voor instrumenten met CD-documentatie

Fabriekscertificaten**EG-conformiteitsverklaring**

Certificaatnummer:
EG00006

De EG-conformiteitsverklaring is beschikbaar:

In de download-sectie van de Endress+Hauser website:
www.endress.com -> Downloads -> Verklaring -> Type: EU Declaration -> Productcode: ...

EG-typebeproevingscertificaat

Certificaatnummer:
KEMA 99 ATEX 5112 X

Lijst met toegepaste normen: zie de EG-conformiteitsverklaring.

IEC-conformiteitsverklaring

Certificaatnummer:
IECEX DEK 20.0051X

Het aanbrengen van het certificaatnummer bevestigt de conformiteit met de volgende normen (afhankelijk van de instrumentversie):

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2011
- IEC 60079-31 : 2013

Adres van de fabrikant

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Duitsland
Adres van de productielocatie: zie typeplaat.

Andere normen

Onder andere de volgende normen moeten worden aangehouden in de actuele versie voor een correcte installatie:

- IEC/EN 60079-14: "Explosieve atmosferen - Deel 14: Ontwerp, keuze en opstelling van elektrische installaties"
- EN 1127-1: "Plaatsen waar explosiegevaar kan heersen - Explosiepreventie en - bescherming - Deel 1: Grondbeginselen en methodologie"

Uitgebreide bestelcode

De uitgebreide bestelcode is aangegeven op de typeplaat, welke is zodanig op het instrument is bevestigd dat deze duidelijk zichtbaar is. Aanvullende informatie over de typeplaat is opgenomen in de bijbehorende bedieningshandleiding.

Structuur van de uitgebreide bestelcode

FTC262	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(instrumenttype)</i>		<i>(basisspecificaties)</i>		<i>(optionele specificaties)</i>

* = plaatshouder

Op deze positie wordt een optie (cijfer of letter) getoond, die is geselecteerd uit de specificaties in plaats van de plaatshouders.

Basisspecificaties

De kenmerken die absoluut essentieel zijn voor het instrument (verplichte kenmerken) zijn gespecificeerd in de basisspecificaties. Het aantal posities hangt af van het aantal beschikbare kenmerken. De gekozen optie voor een kenmerk kan uit verschillende posities bestaan.

Optionele specificaties

De optionele specificaties beschrijven aanvullende kenmerken voor het instrument (optionele kenmerken). Het aantal posities hangt af van het aantal beschikbare kenmerken. De kenmerken hebben 2 posities om de identificatie te vergemakkelijken (bijv. JA). De eerste positie (ID) staat voor de kenmerkgroep en bestaat uit een cijfer of een letter (bijv. J = Test, certificaat). De tweede positie bevat de waarde die staat voor het kenmerk binnen de groep (bijv. A = 3.1 materiaal (natte delen), inspectiecertificaat).

Meer informatie over het instrument is opgenomen in de volgende tabellen. Deze tabellen beschrijven de individuele posities en ID's in de uitgebreide bestelcode welke relevant zijn voor explosiegevaarlijke locaties.

Uitgebreide bestelcode: Minicap

-  De volgende specificaties zijn een extract van de productstructuur en worden gebruikt voor toekennen van:
- Deze documentatie aan het instrument (via de uitgebreide bestelcode op de typeplaat).
 - De opties van het instrument genoemd in het document.

Instrumenttype

FTC262

Basisspecificaties

Positie 1 (goedkeuring)		
Gekozen optie		Beschrijving
FTC262	B	ATEX II 1/2 D Ex ia/tb [ia Da] IIIC T ₂₀₀ 108°C T91°C Da/Db
	C	IECEx Ex ia/tb [ia Da] IIIC T ₂₀₀ 108°C T91°C Da/Db

Positie 4 (schakeluitgang)		
Gekozen optie		Beschrijving
FTC262	2	3-draads PNP 10,8-45 VDC
	4	Relais 20-253 VAC/20-55 VDC

Positie 5, (behuizing; kabelwartel)		
Gekozen optie		Beschrijving
FTC262	H	F34 Alu IP66; schroefdraad NPT1/2, NEMA Type 4 beh.
	I	F34 Alu IP66; schroefdraad G1/2, NEMA Type 4 beh.
	J	F34 Alu IP66; wartel M20, NEMA Type 4 beh.

Positie 6 (extra optie)		
Gekozen optie		Beschrijving
FTC262	1	Basisuitvoering
	3	Glazen inspectievenster, aluminium

Optionele specificaties

Er zijn geen opties specifiek voor explosiegevaarlijke locaties beschikbaar.

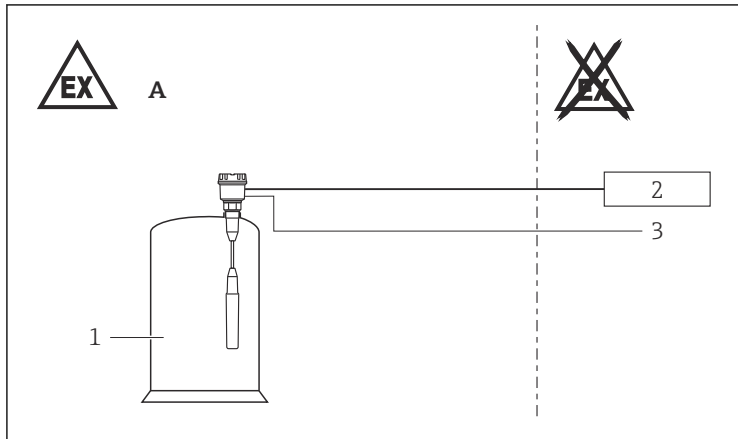
Veiligheidsinstructies: algemeen

- Houd de installatie- en veiligheidsinstructies in de bedieningshandleiding aan.
- Het personeel moet aan de volgende voorwaarden voldoen voor het monteren, elektrische installeren, in bedrijf nemen en onderhouden van het instrument:
 - Voldoende gekwalificeerd zijn voor de rol die zij hebben en de taken die zij moeten uitvoeren
 - Getraind zijn in explosiebeveiliging
 - Bekend zijn met de nationale regelgeving
- Installeer het instrument conform de instructies van de fabrikant en de nationale regelgeving.
- Gebruik het instrument niet buiten de elektrische, thermische en mechanische specificaties.
- Vermijd elektrostatische oplading:
 - Van kunststof oppervlakken (bijv. behuizing, sensorelement, speciale coating, bevestigde extra platen, ...)
 - Van geïsoleerde capaciteiten (bijv. geïsoleerde metalen platen)

Veiligheidsinstructies: speciale voorwaarden

- Om elektrostatische oplading te vermijden: wrijf niet met een droge doek over de oppervlakken.
- In geval van een extra of alternatieve speciale afwerking op de behuizing of andere metalen delen of voor lijmplaten:
 - Let op het gevaar van elektrostatische oplading en ontlading.
 - Niet installeren in de nabijheid van processen ($\leq 0,5$ m) die krachtige elektrostatische ladingen genereren.

Veiligheidsinstructies: installatie



A0033923

 1

A Zone 21

1 Tank; explosiegevaarlijke omgeving zone 20

2 Voedingsspanning of schakeleenheid

3 Potentiaalvereffening

- Het intrinsiekveilige signaalcircuit is geaard: daarom moeten potentialen worden vereffend langs de route van de kabel (binnen en buiten de explosiegevaarlijke omgeving).
- Controleer na montage en aansluiten van de sensor, of een beschermingsklasse van tenminste IP66 is bereikt (schroefdeksel goed dicht, montage kabelwartels correct).

Temperatuurtabel

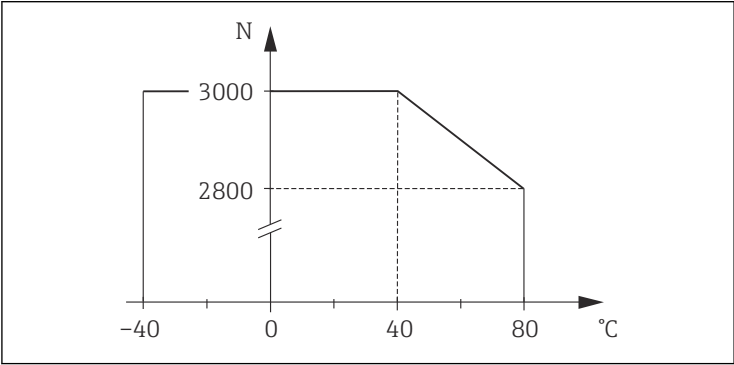
Thermische bedrijfsgrenswaarden		
Temperatuur van de sensor (Zone 20)	Toegestane procestemperatuur	-40 ... +80 °C
	Maximale oppervlaktetemperatuur	
	bij een omgevingstemperatuur van 40 °C	68 °C
	bij een omgevingstemperatuur van 80 °C	108 °C
Temperatuur van de elektronicabehuizing (Zone 21)	Toegestane omgevingstemperatuur	-40 ... +60 °C
	Maximale oppervlaktetemperatuur	
	bij een omgevingstemperatuur van 40 °C	71 °C
	bij een omgevingstemperatuur van 60 °C	91 °C

Beschermingsklasse		
Sensor (Zone 20)		IP66
Elektronicabehuizing (Zone 21)		IP66

Aansluitgegevens

Elektrische bedrijfsgrenswaarden		
<i>Basisspecificatie, positie 4 = 4</i> (AC/DC relaisuitvoering)	Maximale voedingsspanning	20 ... 253 V _{AC} , 50/60 Hz of 20 ... 55 V _{DC}
	Stroomverbruik	max. 2 W
	Relaiscircuit	253 V _{AC} / 4 A / 1000 VA of 253 V _{DC} / 0,2 A / 50 W of 30 V _{DC} / 4 A / 120 W
	Zekering	500 mA
<i>Basisspecificatie, positie 4 = 2</i> (DC PNP-uitvoering)	Maximale voedingsspanning	10,8 ... 45 V _{DC}
	Stroomverbruik	max. 1,5 W
	Schakeluitgang (PNP)	
	Stroom	Max. 200 mA
	Schakelcapaciteit	9 W

Mechanische bedrijfsgrenswaarden		
Kabel	Maximale trekkrachten	
	Bij kamertemperatuur en bij -40 °C	3 000 N
	bij +80 °C	2 800 N



A0033924

 2

Kabelwartel: aansluiting compartiment

Ex tb

Kabelwartel: *basisspecificatie, positie 5 = J*

Bij voorkeur

Schroefdraad	Klembereik	Materiaal	Afdichting element	O-ring
M20x1,5	ø 8 ... 10,5 mm ¹⁾ (ø 6,5 ... 13 mm) ²⁾	Ms, vernikkeld	Siliconen	EPDM (ø 17x2)

- 1) standaard
- 2) Afzonderlijke klemelementen leverbaar

Alternatief

Schroefdraad	Klembereik	Materiaal	Afdichting element	O-ring
M20x1,5	ø 7 ... 12 mm	1.4404	NBR	EPDM (ø 17x2)



- Het aandraaimoment heeft betrekking op kabelwartels die zijn geïnstalleerd door de fabrikant:
 - Aanbevolen: 3,5 Nm
 - Maximum: 10 Nm
- Deze waarde kan verschillen afhankelijk van het type kabel. Echter de maximale waarde mag niet worden overschreden.
- Alleen geschikt voor vaste installatie. De operator moet voor een goede trekontlasting van de kabel zorg dragen.
- De kabelwartels zijn geschikt voor een laag risico op mechanisch gevaar (4 joule) en moeten worden gemonteerd in een beschermde positie wanneer grotere botsingsenergieniveaus kunnen worden verwacht.
- Om de beschermingsklasse van de behuizing te behouden: installeer het behuizingsdeksel, de kabelwartels en de blindpluggen op correcte wijze.



71521612

www.addresses.endress.com
